



---

# **Service Manual**

Waschmaschine

Toplader

AWE 9725

---

<b>Modell</b>	AWE 9725	
<b>Version</b>	8593 972 03050	Seite
	Technische Daten	2 - 3
	Ersatzteilliste	4
	Explosionszeichnung	5 - 6
	Anschlußplan	7
	Stromlaufplan	8
	Programmablaufplan	9 - 14
	Text/Legende	15 - 17
	Family	OMEGA

## Technische Daten

### Abmessungen

Höhe	85	cm
Breite	40	cm
Tiefe	60	cm

### Gewicht

Netto	~62	kg
mit Verpackung	~64	kg

### Elektrische Anschlüsse

Spannung	230	V $\pm$ 10%
Frequenz	50	Hz
Anschlußwert	~2,3	kW
Absicherung	10	A

### Trommeldaten

Trommelinhalt	42	l
Waschdrehzahl	52	UPM
Schleuderdrehzahl	1200	UPM

### Beladung

Baumwolle	5	kg
Baumwolle kurz	3	kg
Pflegeleicht	2	kg
Mischwäsche	3	kg
Rapid	1,5	kg
Feinwäsche	1,5	kg
Handwäsche	1	kg
Wolle	1	kg

### Niveauschalter

Bauart	2-Niveau Schalter mit Überlaufkontakt	
Typ	A2-670f	
Nennspannung	230	V

### Wasserhöhe

Schaumniveau (11 - 12/14)		
Schaltpunkt	32 $\pm$ 5	mmWs
Rückschaltpunkt	15 $\pm$ 5	mmWs

Niveau 1 (21 - 22/24)		
Schaltpunkt	50 $\pm$ 5	mmWs
Rückschaltpunkt	30 $\pm$ 5	mmWs

Überlauf (21 - 26)	280 $\pm$ 20	mmWs
--------------------	--------------	------

### Wasserstand

Innentrommel	40 $\pm$ 15	mm
--------------	-------------	----

### Nennstrom

Nennstromkontakte		
21 - 22	0,5 - 1	mA
21 - 24	16 (4)	A
21 - 26	1 (1)	A

### Türverriegelung (5-polig)

Typ	BP P/5	
Nennspannung	230 (90 - 264)V	
Nennstrom:		
Kontakt 4 - 5	16 (4)	A
Verriegelungszeit	$\leq 5''$	
Entriegelungszeit	$\leq 180''$	

### Heizung

Bauart	Rohrheizkörper mit NTC-Fühler	
Nennspannung	230 +10%, -15% V	
Nennleistung	2050	W $\pm$ 5%
Heizleiterwiderstand (20 °C)	23,9	$\Omega \pm 5\%$
Überhitzungsschutz (Ausschalttemperatur)	152	°C
Kriechstrom (>99 °C)	<0,8	mA

### NTC-Fühler

Schutzklasse	II	
Widerstand NTC bei:		
0 °C	35,9	k $\Omega \pm 5,8\%$
30 °C	9,8	k $\Omega \pm 3,7\%$
40 °C	6,6	k $\Omega \pm 3,1\%$
50 °C	4,6	k $\Omega \pm 2,6\%$
60 °C	3,2	k $\Omega \pm 2,0\%$
70 °C	2,3	k $\Omega \pm 2,5\%$
95 °C	1,1	k $\Omega \pm 3,7\%$

### Zulaufventil

Wassertemperatur	<60	°C
Durchflußmenge (>1 bar)	8	l/min $\pm$ 10%
Druckbereich	0,2 - 10	bar
Nennstrom	40	mA
Nennleistung	8,8	VA $\pm$ 10%
Widerstand (20 °C)	3,8	k $\Omega \pm 10\%$

## Technische Daten

### Synchronlaugenpumpe

Typ	58578	
Nenn- /Max.strom	0,3/0,5	A
Nennleistung	34	W
Drehzahl	3000	UPM
Wicklungswiderstand (20 °C)	162	Ω
Motorschutz	Thermoschutz	
Förderleistung	14 ± 2	l/min
Förderhöhe		
	min.	0,55 m
	max.	1,0 m

### Programmsteuerung

Typ	OMEGA
Elektronik unprogrammiert	4619 710 13741
Elektronik programmiert	4619 751 51611

### Motor

Typ	MCA 52/64 - 148/ ALE
Übersetzungsverhältnis	i = 1:13,3

### Widerstände Anschlüsse (20 °C)

Stator (volles Feld)	2,17	Ω ± 7%
Stator	1,35	Ω ± 7%
Rotor	1,90	Ω ± 7%
Tachogenerator	68,70	Ω ± 7%

### Nennleistung (230 V AC)

Waschen	240	W ± 7%
Spülen	350	W ± 7%
Schleudern (volles Feld)	320	W ± 10%
Schleudern	400	W ± 10%

### Funkentstörung

Nennspannung	90 - 250	V
Nennstrom	16	A
Frequenz	50/60	Hz
Nennkapazität	680 nF X1 + 2 x 22 nF Y	± 20%
Nenninduktivität	2 x 1	mH-30+50%
Nennwiderstand	680	kΩ ± 10%
Ableitstrom (u=250 V AC)	≥4,15 (2 x 2,075)	mA

### Sensor Parkstellung Trommel

Nennspannung	5	V DC
Nennstrom	0,5	mA
Pole	1	
Kontaktwiderstand	150	mΩ
Art der Verbindung	Kabel + RAST 2,5	

### Drucktastenschalter

Favoriten (selber gespeicherte Programme)	OPT 1
Leichtes Bügeln	OPT 2
Vorwäsche	OPT 3
Intensiv Spülen	OPT 4
Spülstop	OPT 5

### Wahlschalter

Knopf 1	Temperatur +/-
Knopf 2	Drehzahl/Zeitvorwahl

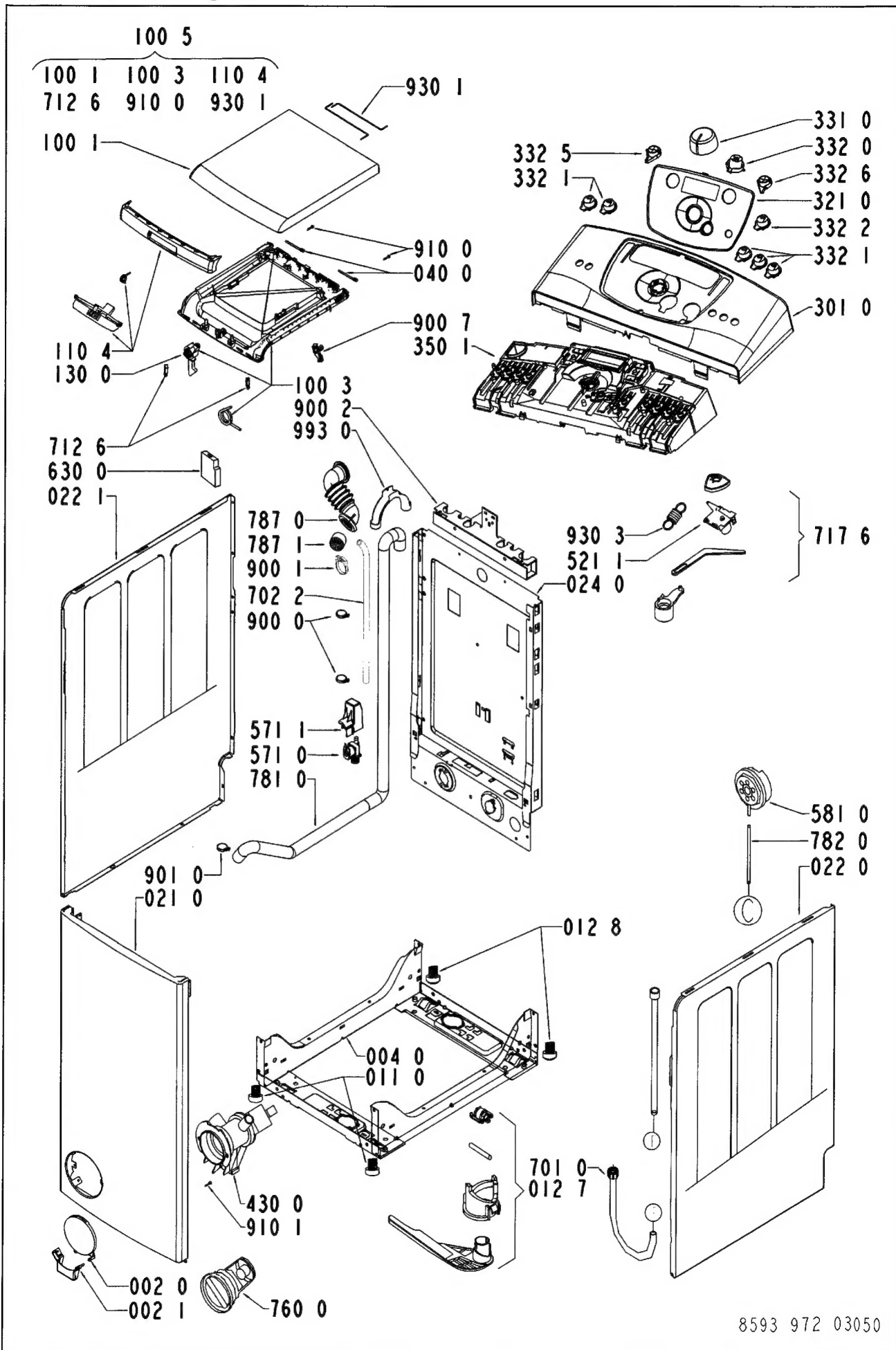
## Ersatzteilliste

**Model** AWE 9725  
**Service No.** 859397203050  
**Version** 859397203050

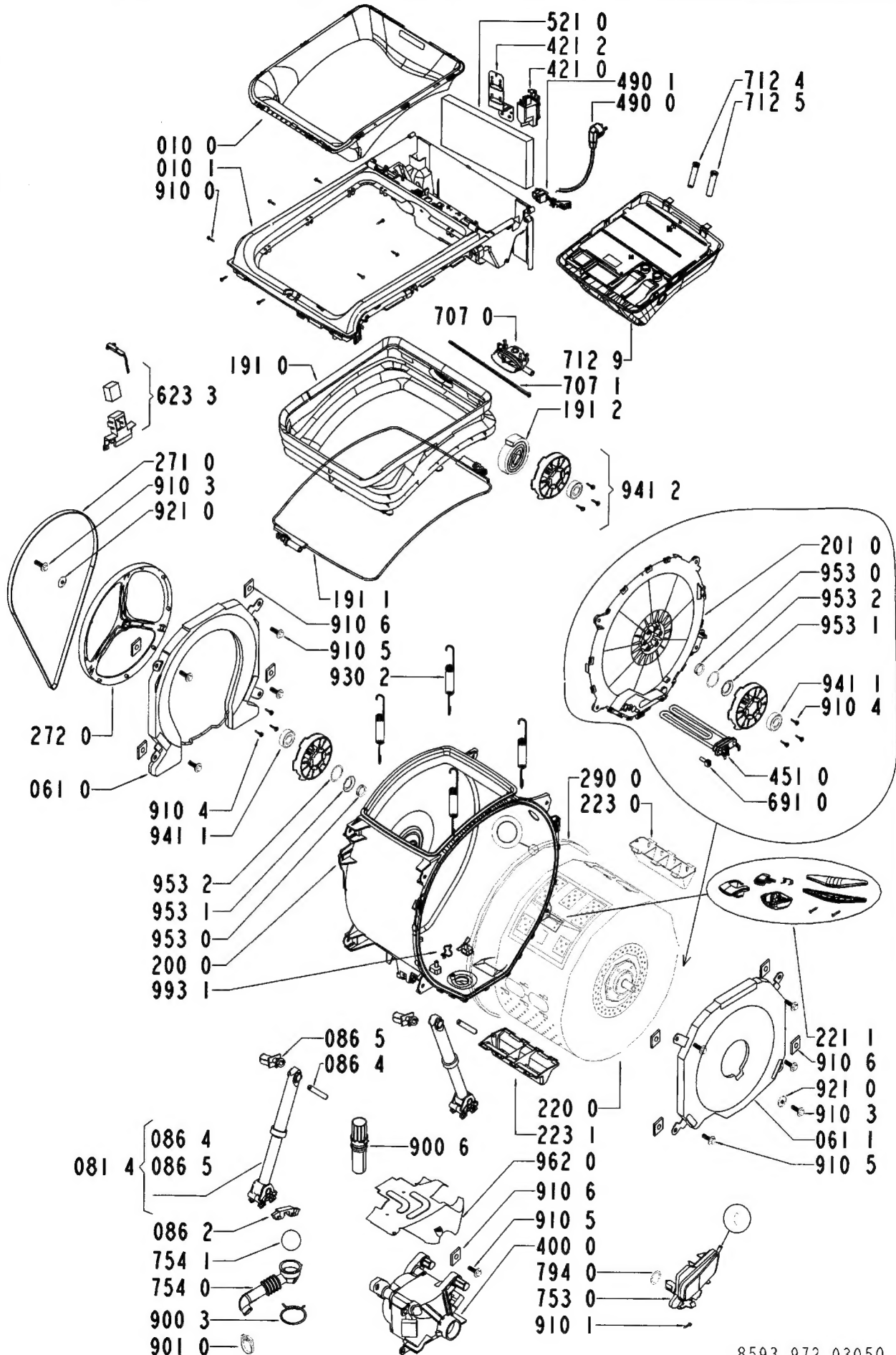
Pos. Nr.	12NC Code	Beschreibung
002 0	<b>4812 459 38057</b>	Klappe rund GW
002 1	<b>4812 459 38058</b>	Scharnier Klappe GW
004 0	<b>4812 440 10727</b>	Bodenwanne
010 0	<b>4812 459 48185</b>	Tuerrahmen innen GW
010 1	<b>4812 440 10741</b>	Rahmen Deckel aussen MH/RFI GW
011 0	<b>4812 462 48054</b>	Fuss
012 7	<b>4812 310 18497</b>	Transportrolle Set vorn
012 8	<b>4812 528 78046</b>	Fuss variable hinten
021 0	<b>4812 440 10742</b>	Frontblende GW
022 0	<b>4812 440 10743</b>	Seitenwand rechts GW
022 1	<b>4812 440 10744</b>	Seitenwand links GW
024 0	<b>4812 440 10732</b>	Rueckwandverkl.
040 0	<b>4812 417 19155</b>	Scharnier Bolzen Deckel GW
061 0	<b>4812 466 88466</b>	Gegengewicht links
061 1	<b>4812 466 88465</b>	Gegengewicht rechts
081 4	<b>4812 466 88699</b>	Stosssdaempfer
086 2	<b>4812 401 18412</b>	Stopfen Stosssdaempfer
086 4	<b>4812 529 18045</b>	Stift f. Stosssdaempfer
086 5	<b>4812 529 18052</b>	Daempfer f. Stosssdaempfer
100 1	<b>4812 440 10745</b>	Deckel aussen GW
100 3	<b>4812 440 10746</b>	Deckel innen + Haken + Feder GW
100 5	<b>4812 440 10747</b>	Deckel kpl. WH/MH GW
110 4	<b>4812 498 18248</b>	Handgriff kpl. WH/MH GW
130 0	<b>4812 417 19156</b>	Haken f. Deckel GW
191 0	<b>4812 466 68749</b>	Manschette
191 1	<b>4812 492 98012</b>	Schelle f. Manschette
191 2	<b>4812 466 88703</b>	Dichtring
200 0	<b>4812 418 18407</b>	Bottich m. neu HE. Halter
201 0	<b>4812 440 19487</b>	Abdeckung f. Behaelter
220 0	<b>4812 418 18463</b>	Trommel 210 m. Verriegel.
221 1	<b>4812 310 18843</b>	Kit Verschluss Trommel
223 0	<b>4819 418 49713</b>	Mitnehmer
223 1	<b>4812 418 48605</b>	Mitnehmer 54 mm mit Gewicht
271 0	<b>4812 358 18158</b>	Riemen
272 0	<b>4812 528 88111</b>	Riemenscheibe mit Halterung
290 0	<b>4812 532 68078</b>	Dichtung
301 0	<b>4812 452 15319</b>	Schalterleiste AWE 9725
321 0	<b>4812 452 15326</b>	Einlage bed. GE
331 0	<b>4812 412 59089</b>	Knopf, Timer EBL
332 0	<b>4812 410 29015</b>	Taste Start GW
332 1	<b>4812 410 29016</b>	Taste Option mit LED GW
332 2	<b>4812 410 29017</b>	Taste Option GW
332 5	<b>4812 410 29243</b>	Taste Temperatur
332 6	<b>4812 410 29244</b>	Taste Schleudern
350 1	<b>4812 214 58146</b>	Display Modul
400 0	<b>4812 361 58387</b>	Motor MCA 52/64-148 ALE
421 0	<b>4812 121 18142</b>	Entstoerfilter 1,00 µ F
421 2	<b>4812 404 38708</b>	Halter RFI
430 0	<b>4812 360 18549</b>	Laugenpumpe R2,5
451 0	<b>4812 259 28835</b>	Heizelement 2050W, 230V + NTC
490 0	<b>4819 321 18136</b>	Netzkabel 2m SA
490 1	<b>4812 321 28367</b>	Zugentlastung
521 0	<b>4812 214 79177</b>	Steuerung (CB) Omega2 1200
521 1	<b>4812 323 18006</b>	Aktivator f. Einspuel.
571 0	<b>4812 281 28393</b>	Magnetventil

Pos. Nr.	12NC Code	Beschreibung
571 1	<b>4812 281 18049</b>	Abdeckung f. Ventil
581 0	<b>4812 271 28389</b>	Niveauschalter
623 3	<b>4812 418 18446</b>	Trommelbremse OMEGA
630 0	<b>4812 271 38364</b>	Tuerverriegel. 5 POL.
691 0	<b>4812 259 28692</b>	NTC-Widerstand
701 0	<b>4819 530 28925</b>	Zulaufschlauch 1,5 m Eltec
702 2	<b>4812 530 28871</b>	Schlauch Ventil-Einspuel.
707 0	<b>4812 526 48122</b>	Duese Box kalt kpl.
707 1	<b>4812 526 48049</b>	Klemme
712 4	<b>4812 418 68302</b>	Saugheber f. Weichspueler
712 5	<b>4812 418 68303</b>	Saugheber f. Bleichen
712 6	<b>4812 418 68164</b>	Klammer f. Einspuelb.
712 9	<b>4812 418 68306</b>	Waschmittelbeh. kpl. 4 K. GW
717 6	<b>4812 323 18005</b>	Verteiler System
753 0	<b>4812 530 28874</b>	Luftkammer
754 0	<b>4812 530 29267</b>	Ablaufbalg
754 1	<b>4812 530 28832</b>	Verschluss eco
760 0	<b>4812 480 58089</b>	Filter Set Pumpe
781 0	<b>4819 530 29035</b>	Ablaufschlauch
782 0	<b>4812 530 29268</b>	Schlauch Niveauschalter
787 0	<b>4812 530 18043</b>	Schlauch Ablass o. Loch
787 1	<b>4812 580 38007</b>	Schwamm
794 0	<b>4812 530 58098</b>	Dichtung Luftkammer
900 0	<b>4819 401 18686</b>	Schlauchschele
900 1	<b>4812 401 18431</b>	Klemme zu Pumpe
900 2	<b>4812 404 38711</b>	Halter Schlauch
900 3	<b>4819 401 18529</b>	Schlauchschele Bottich unten
900 6	<b>4812 400 18048</b>	Stift
900 7	<b>4812 401 18447</b>	Klemme Rahmen oben
901 0	<b>4812 401 18462</b>	Schlauchschele
910 0	<b>4812 502 48347</b>	Blechschaube 3,5x14SSI
910 1	<b>4812 502 38151</b>	Schraube 4x14
910 3	<b>4812 502 18404</b>	Schraube
910 4	<b>4812 502 18402</b>	Schraube 7x18
910 5	<b>4812 502 18401</b>	Schraube Motor/Gewicht M8X 35
910 6	<b>4812 502 18399</b>	Mutter Motor/Gewicht. M 8
921 0	<b>4812 400 18047</b>	U-Scheibe
930 1	<b>4812 492 48171</b>	Drehfeder
930 2	<b>4812 492 48086</b>	Feder
930 3	<b>4812 323 18011</b>	Feder f. Hebel
941 1	<b>4812 520 28002</b>	Kugellager 6203 2Z C3
941 2	<b>4812 520 28182</b>	Kugellager Kit
953 0	<b>4812 325 68001</b>	Wellendichtring
953 1	<b>4812 520 28073</b>	Ring
953 2	<b>4812 530 68017</b>	O-Ring
962 0	<b>4812 440 19497</b>	Abdeckung f. Motor
993 0	<b>4819 530 29028</b>	Einhaengebogen
993 1	<b>4812 290 18031</b>	Klemme Heizung + Schraube

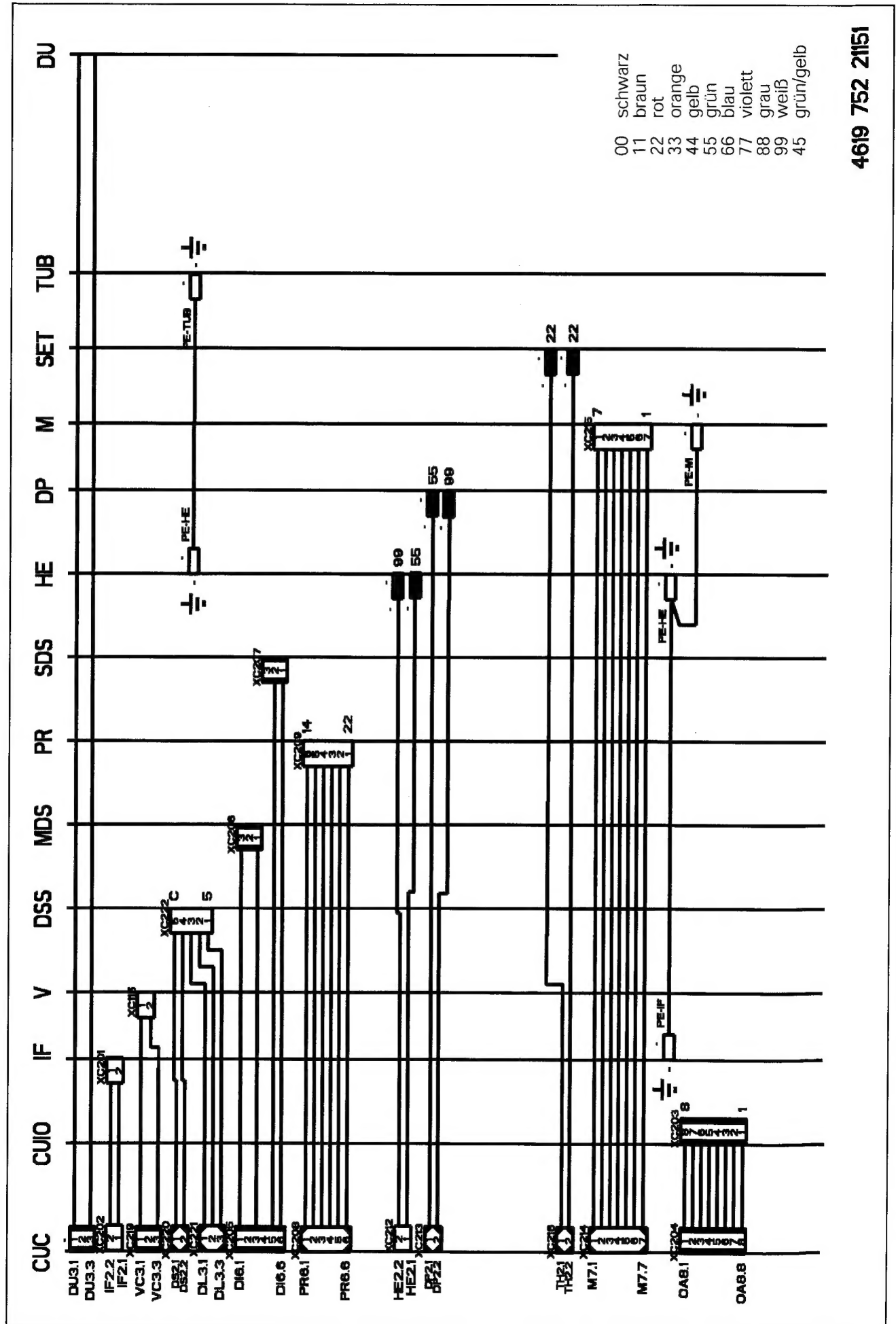
## Explosionszeichnung



## Explosionszeichnung

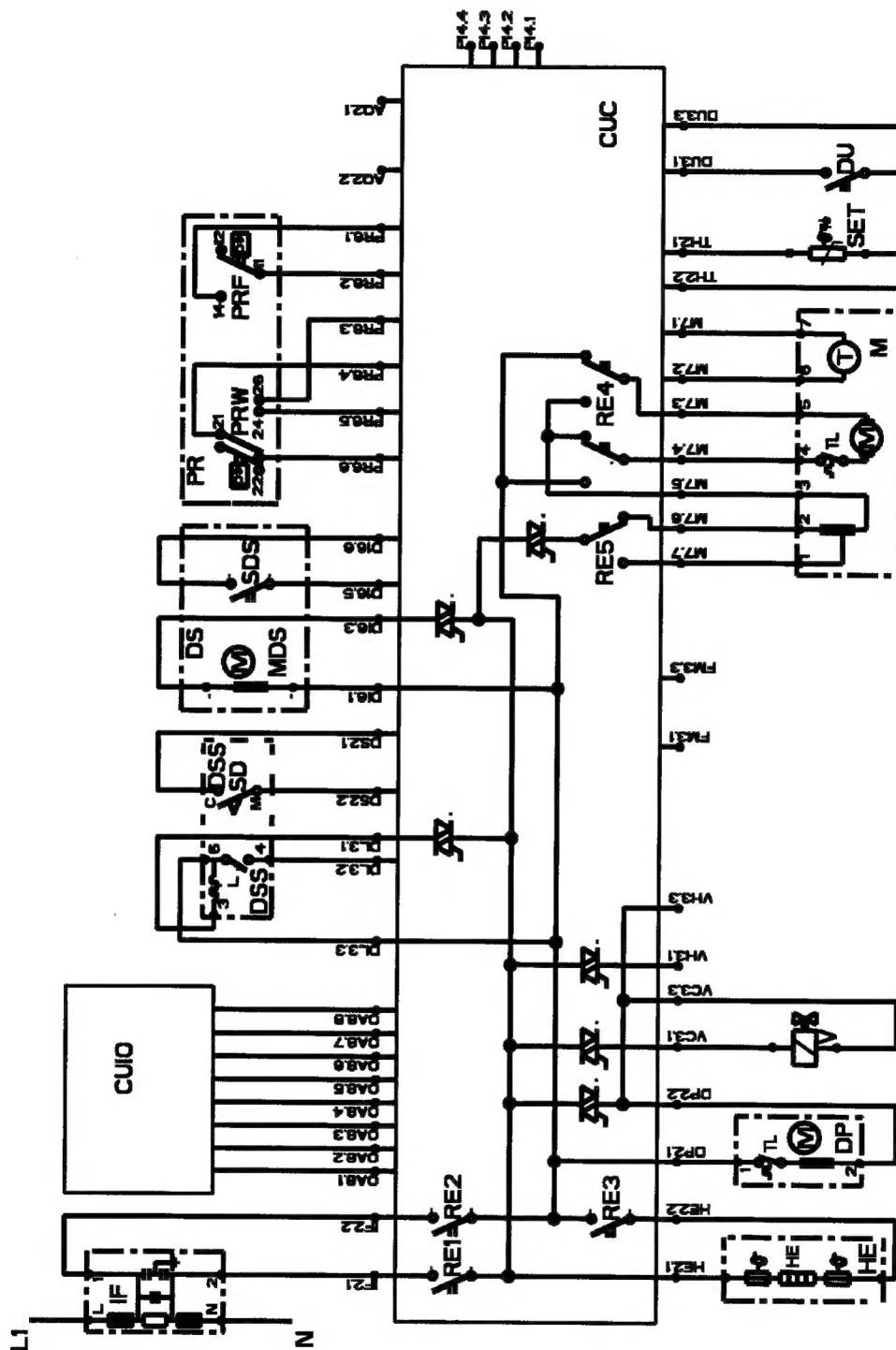


## Anschlußplan



# Stromlaufplan

4619 752 21151





OMEGA

A4

Waschzyklus / Schleuderzyklus

Einspülbehälter: 4(3) Kammern

4619 752 23731

Baumwolle

	Waschphase	Vorwäsche	Enzymphase	Hauptwäsche	Spülen 1	Spülen 3	Weichspülen	Schleudern
Drehzahl	Max. 960  54 40			<div>Reversierungsperiode = 16 sek</div> <div>Laugenabkühlung (60°, max 4 l)</div>	LS1 270 sek	LS1 270 sek	LS1 270 sek	LS2 270 sek  ES 360 sek
Niveau	L1	3 l vorfüllen in Vorwahlkammer bei Programmstart "Hauptwäsche"			Spülstop			
Temperatur	Wasserweiche  T gewählt 40 30	Vorwäsche kalt	Hauptwäsche kalt (+ warm falls vorh.)	Hauptwäsche	Hauptwäsche	Bleichen (Hauptwäsche)	Weichspülen	Vorwäsche
	Tür							
	Pumpe (L1 + 30°) Beladung = 5kg ohne Optionen Beladung < 3kg ohne Optionen Beladung < 1 kg ohne Optionen							
Einfluss d. Belad.	Rapid gewählt	14 min	14 min	50 .. 70 min	11 min	11 min	7 min	15 min
	Vorwäsche gewählt	14 min	14 min	40 .. 60 min	11 min	11 min	7 min	15 min
Optionen	Intensiv Spülen gewählt	14 min	14 min	25 .. 50 min	7 min	7 min	7 min	7 min
	Drehzahl gewählt = 0	30 .. 40 min Tmax = 60 °						9 min
		17 min			+ 4 l Wasser + 1 min	+ 4 l Wasser + 1 min	+ 4 l Wasser + 1 min	max speed = 100
					max 400 upm	max 400 upm		

Reversierungszyklus: EIN = 10 .. 12 sek / AUS = 6 .. 4 sek

## 4619 752 23731

Einspülbehälter: 4(3) Kammern

## Waschzyklus / Schleuderzyklus

**OMEGA** A4

## Pflegeleicht

Waschphase	Vorwäsche	Enzymphase	Hauptwäsche	Spülen 1	Weichspülen	Schleudern
Max. 960						
54 40						
L1						
Wasserweiche	Vorwäsche kalt	Hauptwäsche kalt (+ warm falls vorh.)	Hauptwäsche kalt	Bleichen (Hauptwäsche)	Weichspülen	Vorwäsche
T gewählt 40 30						
Tür						
Pumpe (L1 + 30")						
Zyklus Pflegeleicht	14 min		31 ... 51 min	10 min	7 min	8 min Max: 960 upm
Rapid gewählt			10 ... 25 min Tmax: 40°			
Vorwäsche gewählt	18 min					
Intensiv Spülen gewählt				+ 4 l Wasser + 1 min	+ 4 l Wasser + 1 min	
Zyklus kleine Wäsche Programm 30/30			3 ... 5 min Tmax: 30°	5 min	3 min	6 min
Drehzahl gewählt = min				max 400 upm		max Drehz. = 100

# Programmablaufplan

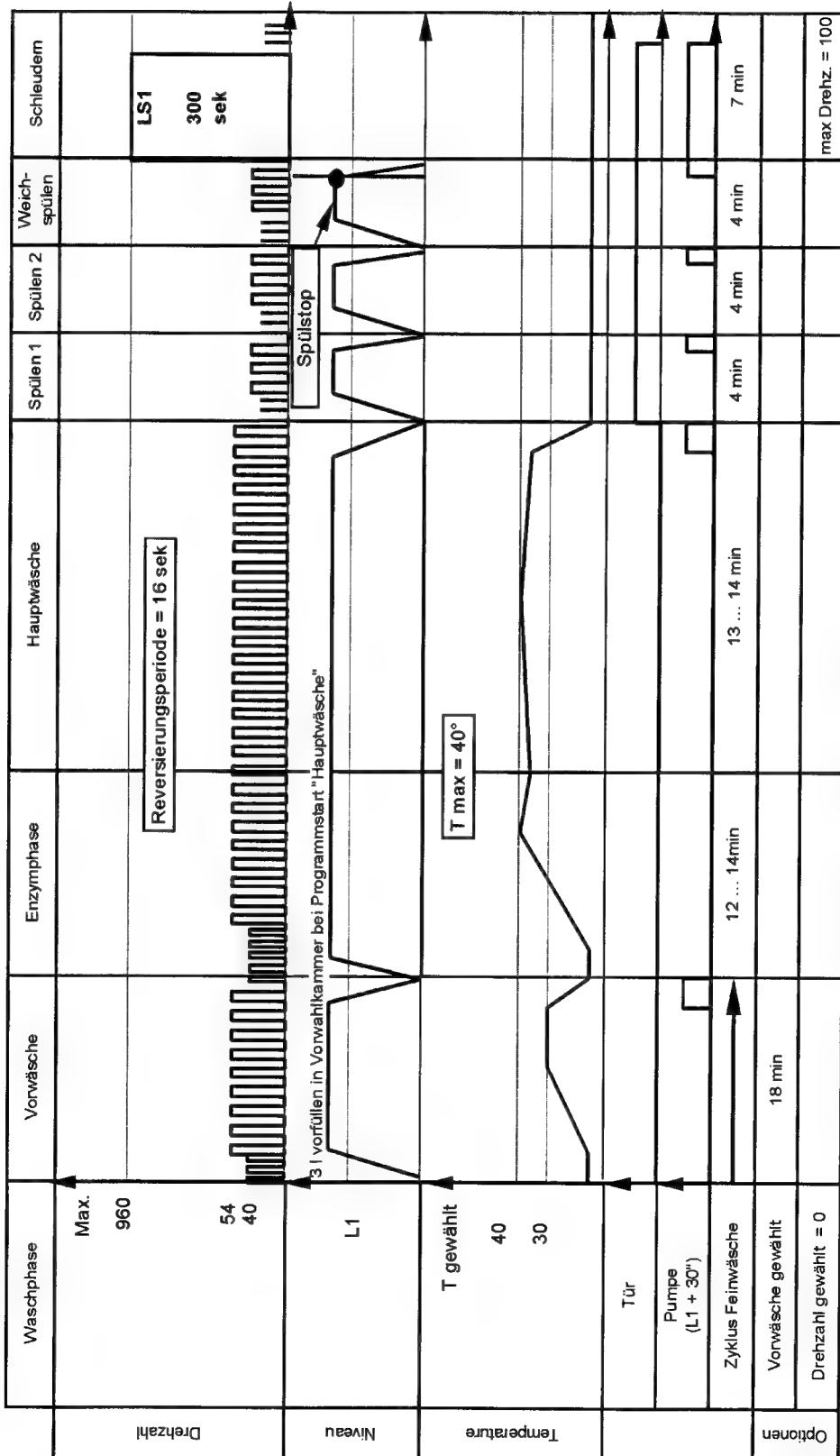
4619 752 23731

Einspübehälter: 4(3) Kammern

Waschzyklus / Schleuderzyklus

A4

## Feinwäsche



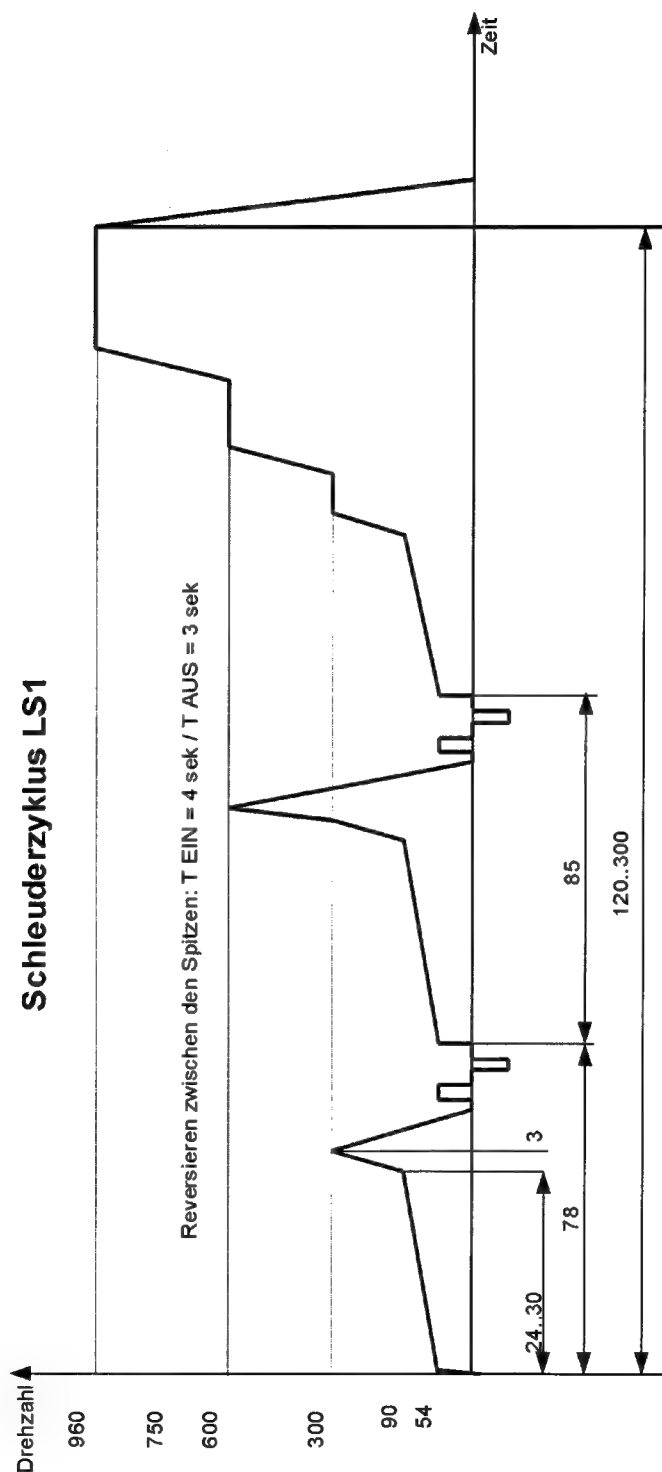
Reversierungsperiode: Normalgang: EIN = 4 sek / AUS = 12 sek  
Schongang: EIN = 2,5 sek / AUS = 13,5 sek

Reversierungsperiode:  $\text{EIN} = 1,5 \text{ sek} / \text{AUS} = 30 \dots 62 \text{ sek}$

## Programmablaufplan

OMEGA	A4	Waschzyklus / Schleuderzyklus	Einspülbehälter: 4(3) Kammern	4619 752 23731
-------	----	-------------------------------	-------------------------------	----------------

## Schleuderzyklus LS

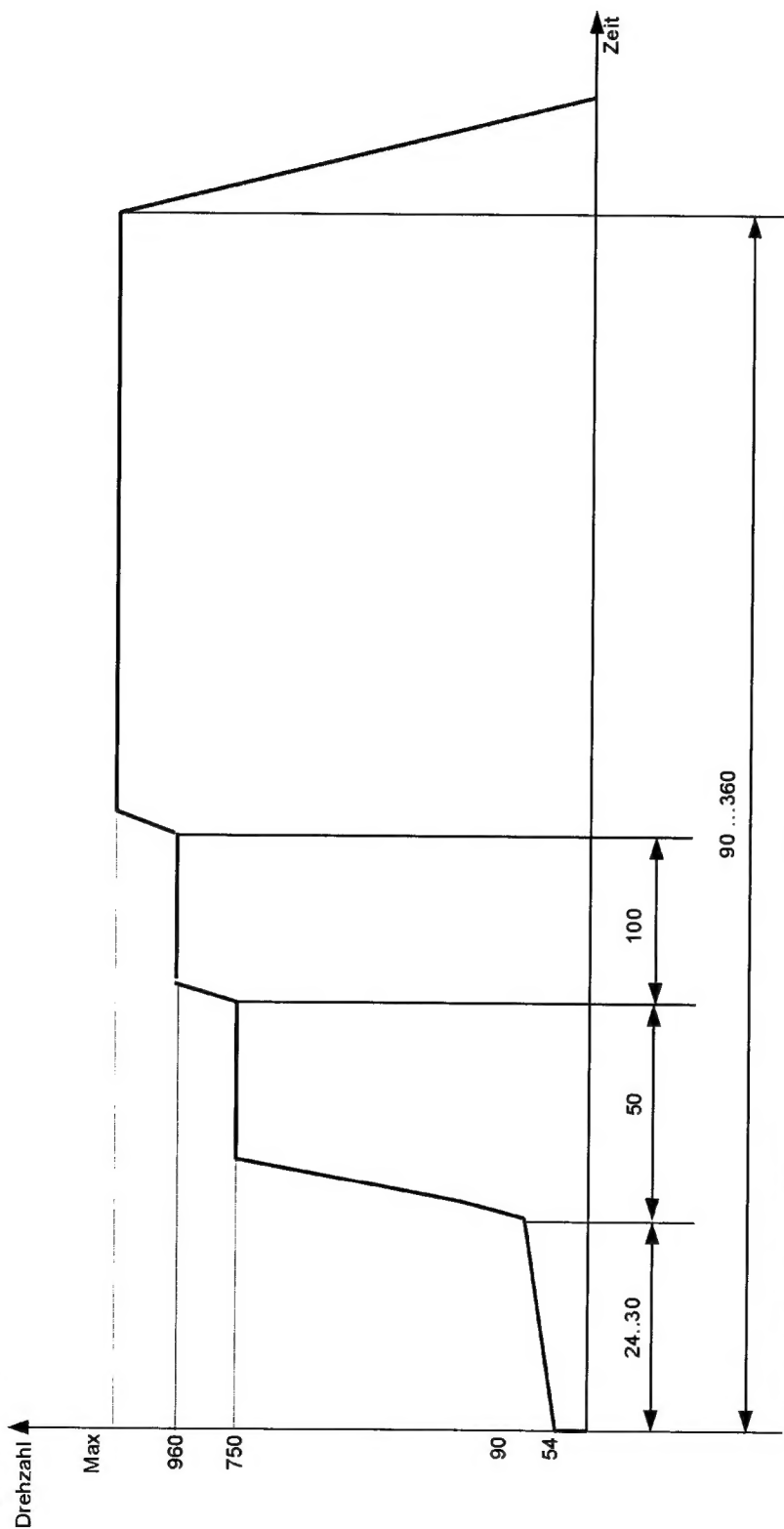


Anzahl von Wiederholungen im Fall einer Unwucht: max. 2 per Rampe.  
Der Schleuderzyklus verlängert sich um die Zeit der Wiederholungen.

## Programmablaufplan

**OMEGA**      **A4**      **Waschzyklus / Schleuderzyklus**      Einspülbehälter: 4(3) Kammern      **4619 752 23731**

### Schleuderzyklus ES



Anzahl der Anlaufversuche bei Unwuchterkennung: max. 10  
Anzahl der Anlaufversuche bei Schaumerkennung: max. 3  
Im Wolle und Handwäschezyklus werden keine Anlaufversuche wiederholt.  
Der Schleuderzyklus verlängert sich um die Zeit der Wiederholungen.

## Text/Legende

### OMEGA Alliance LCD Test Program 4619 752 30601

- |                                |   |  |
|--------------------------------|---|--|
| 1 → Wähle Programm             | Abpumpen  |  |
| 2 → Testprogramm starten       | Option Vorwäsche 4 mal innerhalb 5 Sekunden drücken                             |  |
| 3 → Anzeige Elemente           | Restzeit Ziffern (Display)<br>LED Start<br>LCD Symbole Vorwäsche/Waschen/Spülen | Anzeige vom derzeiti. Progr. Schritt<br>blinkt<br>blinkt |
| 4 → In den nächsten Step gehen | Option Vorwäsche 2 mal drücken  |  |
| 5 → Testprogramm beenden       | Programmwähler aus Position Abpumpen herausdrehen                               |  |

**Vorsicht: Testprogramm nur ohne Wäsche benutzen!**

Restzeit-anzeige	Funktion	Dauer	Prüft	Trommel-rhythmen
C 00	Schließt die Tür	bis Tür geschlossen ist	Türschloßfunktion	
C 01	Füllen derzeitige Wassereinflaufposition	bis Niveau 1 erreicht ist	Flowmeter, Ventil kalt, Pressostat	
C 02	Stellmotor dreht Wassereinflauf in Vorwäschekammer		Wasserweiche	
C 03	Füllen (kalt + warm)	L1 + 30"	Ventil warm (wenn vorhanden)	
C 04	Trommelbewegung	30"	Motor, Kontrollelektronik	Trommel rechts 54 upm
C 05	Waschen + Heizen	max. 50° + 1 min	Heizung, NTC, Motor	Trommel rechts 54 upm
C 06	Abpumpen	L1	Laugenpumpe, Motor	Trommel rechts 54 upm
C 07	Rampe	15"	Motor, Laugenpumpe	Trommel links Rampe 54 - 90 upm
C 08	Schleudern (max. Drehzahl)	240"	Motor, Schleudern, Drehzahl	Trommel links max. Drehzahl

Falls ein Fehler auftritt:: Stopt das Testprogramm  
Fehleranzeige über Ziffern von Restzeitanzeige  
Der Fehlerstatus wird zurückgesetzt, wenn der Programmwahlschalter in Position 0 gedreht wird.

## Text/Legende

### OMEGA Alliance LCD

### Testablauf

4619 752 30601

Anzeige	Fehlererkennung	zu prüfen / wechseln
F H	Kein Wasserzulauf	Wasserhahn / Ventil / Flowmeter / Niveauschalter
F A	Aquastop-Fehler	Aquastop Schalter
F P	Pumpen-Fehler	Ablaufpumpe / Niveauschalter
F 05	NTC-Fehler (SC = Kurzschluß / OC = Unterbrechung)	NTC
F 06	Tacho-Fehler (keine Motorbewegung)	Motor; Tachometer
F 07	Triac-Kurzschluß	Kontrollelektronik, Motor
F 08	Heizungs-Fehler (keine Rückmeldung über Temperaturzunahme)	Heizung, Kontrollelektronik
F 11	Kommunikations-Fehler	Kontrollelektronik
F 12	Heizung-Sicherheits-Fehler	Heizung, Kontrollelektronik
F 13	Wasserverteiler-Fehler	Wasserverteiler
F 14	EEPROM-Fehler	Kontrollelektronik
F 15	Fehler Trommelparkposition	Sensor für Trommelparkposition
F 21	Kommunikations-Fehler	Steuerung (CB) / Eingabeelektronik (LCD)



## Text/Legende

OMEGA Alliance LCD

Anschlußplan

4619 752 30601

